

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1898-1899. — N° 122

PATHOGÉNIE
DE
L'INCONTINENCE D'URINE
CHEZ LES ATAXIQUES.

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 2 mai 1899

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

François RIBES,

Né à Perpignan, le 10 juillet 1862.



LYON

IMPRIMERIE L. BOURGEON

7, rue des Marronniers

1899

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1898-1899. — N° 122

PATHOGÉNIE
DE
L'INCONTINENCE D'URINE
CHEZ LES ATAXIQUES.

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 2 mai 1899

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

François RIBES,

Né à Perpignan, le 10 juillet 1862.



LYON
IMPRIMERIE L. BOURGEON
7, rue des Marronniers

—
1899

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

M. LORTET DOYEN.
M. LACASSAGNE ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES MM. PAULET, CHAUVEAU, BERNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales	BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements	OLLIER.
Clinique ophtalmologique	PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOCHIER.
Clinique des maladies mentales	GAYET.
Physique médicale	GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique	PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie	MONOYER.
Matière médicale et Botanique	HUGOUNENQ
Zoologie et Anatomie comparée	CAZENEUVE.
Anatomie	FLORENCE.
Anatomie générale et Histologie	LORTET.
Physiologie	TESTUT.
Pathologie interne	RENAUT.
Pathologie externe	MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales	TEISSIER.
Anatomie pathologique	AUGAGNEUR.
Médecine opératoire	MAYET.
Médecine expérimentale et comparée	TRIPPIER.
Médecine légale	POLLOSSON (M.)
Hygiène	ARLOING.
Thérapeutique	LACASSAGNE.
Pharmacie	BARD.
	SOULIER.
	CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants	MM. WEILL, agrégé
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS. —
Accouchements	POLLOSSON (A.) —
Botanique	BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

BEAUVISAGE.	ROLLET	DURAND.	PAVIOT.
CONDAMIN.	ROUX.	DOYON.	NOVÉ-JOSSERAND.
COURMONT.	COLLET.	BARRAL.	BERARD.
DEVIC.	BOYER.	MOREAU.	BORDIER.
POLLOSSON (A.).	VALLAS.	PIC.	SAMBUC.
ROCHET.	SIRAUD.		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. AUGAGNEUR, Président; M. WEILL, Assesseur;
MM. ROLLET et NOVÉ-JOSSERAND, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

AVANT-PROPOS.

Il est de règle, et toute règle est par cela même banale, de dédier chaque travail inaugural à son président de thèse.

Ce n'est pas pour souscrire aux conventions et à l'usage, mais pour exprimer en entier notre sentiment intime, que nous dédions ces modestes pages à M. le professeur Augagneur. Ce dernier, en effet, ne nous a pas seulement aidé de ses conseils en cette occasion, mais il a bien voulu, en maintes circonstances, nous prodiguer ses encouragements en même temps que les leçons qui découlaient de sa haute compétence médicale.

Et cela nous a été d'autant plus sensible, qu'après maintes péripéties, plus propres à engendrer le découragement, nous avons pu arriver à la fin de nos études, et acquérir, après une longue lutte pour l'existence, et quelque modeste qu'elle puisse être, notre place au soleil.

Que M. le professeur Augagneur nous permette donc de lui témoigner ici l'expression la plus franche de notre dévouement.

Qu'il nous soit permis aussi de remercier notre camarade Lhoste, interne au dépôt de mendicité d'Albigny, ainsi que MM. les internes de Longchêne et du Perron.

INTRODUCTION.

Une chose qui peut paraître paradoxale à quiconque ne connaîtrait pas certains cas, assez nombreux, appartenant à la pathologie des voies urinaires, c'est le conseil donné par tous les spécialistes de *sonder* les malades atteints d'incontinence d'urine, alors que l'explication de cette incontinence n'est pas bien évidente. Sondez donc le malade, et il sera étonné, lui qui se plaint d'incontinence, de voir jaillir du bout de la sonde une grande quantité d'urine. C'est ce phénomène, en apparence paradoxal, qui se passe communément dans le trouble spécial de la miction connu sous le nom d'*incontinence par regorgement*.

C'est lui que nous allons retrouver dans notre étude où nous traiterons de l'incontinence d'urine chez les ataxiques.

Le tabes est, en effet, la maladie du système nerveux qui se place en première ligne dans la pathologie génito-urinaire, et M. Geffrier (1) a pu dire dans son

(1) GEFRIER. Etude sur les troubles de la miction dans les maladies du système nerveux. — Thèse de Paris, 1884, n° 81.

remarquable travail inaugural que « presque tous les ataxiques ont eu, à une époque quelconque de leur maladie, des troubles de la miction ».

M. le professeur Fournier va plus loin dans ses *Leçons sur la période præataxique du tabes d'origine syphilitique*. Il dit, avec juste raison, que les troubles urinaires peuvent servir souvent de symptômes « révélateurs » du tabes à une époque où la maladie dont ils dérivent est encore latente, ignorée.

Ces troubles ont été classés, divisés par les auteurs comme leurs homologues qui se présentent en dehors de l'ataxie. Nous voulons, dans ce modeste travail, démontrer que la plupart, dont l'origine a été méconnue, se réduisent à de l'incontinence par regorgement, c'est-à-dire à une rétention ; que la cause de cette rétention, et par suite de cette incontinence, est due, non à de la parésie vésicale, comme beaucoup l'ont admis sans discussion, non à de l'incoordination vésicale, que MM. Geffrier et Féré (1) ont reconnue, (et en cela ils ont presque deviné la vraie cause), mais à de l'incoordination du sphincter volontaire, du sphincter urétral.

D'autres troubles de la miction, presque spéciaux aux tabes, ont été notés : effort considérable dès que le besoin d'uriner est ressenti, et désappointement du malade en ne voyant sourdre aucune goutte d'urine à l'extrémité de son méat ; puis, un moment après, le

(1) FÉRÉ. Des troubles urinaires dans les maladies du système nerveux et en particulier dans l'ataxie locomotrice. — *Archives de neurologie*, t. VII, n° 20, 1884.

patient ayant renoncé, bien à regret, à insister, issue inconsciente, soit d'une certaine quantité d'urine, soit de quelques gouttes dans son pantalon. Cette variété d'incontinence qui, à première vue, ne semble pas rentrer dans le cadre de l'incontinence banale, nous paraît, tout aussi bien, sinon mieux encore, appeler la même cause que celle-ci, c'est-à-dire l'incoordination du sphincter urétral.

Nous n'avons guère trouvé d'observations en dehors de celles que M. le professeur Augagneur et quelques-uns de nos camarades ont bien voulu nous laisser prendre ou nous communiquer. Ou plutôt, dans celles, assez nombreuses, que nous avons compulsées et que nous n'avons pas jugé utile de reproduire in extenso, les troubles urinaires étaient simplement notés, sans grand abus de considérations spéciales. Le malade étant tabétique, on notait un semblant de troubles urinaires comme une complication ou un signe presque fatal, et c'était tout. Et cependant, il était facile, dans le cas d'incontinence bien évidente, de *sonder* le malade, et cela à deux points de vue : non seulement pour pouvoir essayer de déterminer la cause de cette complication, mais aussi et surtout pour éviter au patient les inconvénients de toute sorte, hygiéniques ou simplement personnels, des linges mouillés, du défaut de propreté, etc.

Nous n'avons trouvé que dans deux ou trois observations de M. Geffrier (1) (sur le grand nombre qu'il

(1) GEFFRIER, déjà cité.

cite dans sa thèse), une mention indiquant que le malade avait été sondé, et encore c'était par hasard.

On pourra nous reprocher de ne pas produire de nombreuses observations aussi concluantes que les trois premières, et où cette précaution ait été prise.

D'abord, sur le nombre des tabétiques que nous avons pu trouver dans les hôpitaux de Lyon, il n'en était pas beaucoup d'atteints, au moment même de notre visite, des troubles urinaires que nous nous proposons d'étudier. Et si tout tabétique, ou à peu près, présente tôt ou tard des troubles, ceux-ci peuvent se rencontrer à n'importe quelle époque de la maladie, mais surtout à la période proëataxique, comme l'indique Fournier, c'est-à-dire à une période où les malades ne sont pas encore hospitalisés. Et puis, il faut bien le dire, nous avons constaté qu'on hésite souvent à sonder ces malades, de peur d'une complication assez fréquente, autrefois du moins, des troubles vésicaux ordinaires des ataxiques, je veux parler de la cystite. Nous croyons cependant que, si autrefois on pouvait hésiter à ce sujet, on n'est plus autant en droit de le faire de nos jours, étant donné les progrès merveilleux qu'a faits l'asepsie dans toutes les manipulations concernant les voies urinaires.

Nous estimons d'ailleurs que cette manœuvre, inoffensive de nos jours, est plutôt un empêchement à la production de la cystite, puisqu'elle supprime la stagnation de l'urine qui, presque toujours, est la cause exacte de cette complication. C'est donc plutôt un service à rendre aux malades que de les sonder.

Nous reproduisons aussi, quelques-unes in extenso, d'autres en résumé, des observations données par les auteurs ; et, en tenant compte de certains détails, cités en dehors de toute démonstration, nous essaierons de démontrer que même en dehors des cas flagrants d'incontinence franche, la plupart des troubles urinaires des ataxiques sont causés par l'incoordination du sphincter uréthral apportant un obstacle à l'émission de l'urine.

Les travaux spéciaux sur ce sujet sont rares, et en dehors de la magistrale étude de M. Geffrier, de l'ouvrage de M. le professeur Fournier, cette question s'est presque toujours effacée devant celle qui concerne les autres symptômes plus importants de la maladie qu'a fait connaître Duchenne.

Voici comment nous avons divisé notre travail :

Dans un premier chapitre, nous exposerons que les troubles urinaires sont fréquents chez les ataxiques et présentent le double phénomène de la rétention et de l'incontinence.

Dans un second, nous indiquerons que la pathogénie de ces phénomènes n'a jamais été précisée. M. le professeur Augagneur la formule ainsi : incoordination motrice des muscles volontaires constituant le sphincter uréthral ; évacuation incomplète par contractions paradoxales de ce sphincter ; accumulation d'urine dans la vessie ; forcement ultérieur du sphincter volontaire par la distension vésicale ; incontinence par regorgement.

Puis nous citerons, à l'appui de cette thèse, diverses observations soit personnelles, soit tirées des auteurs (thèse de M. Geffrier), et qui, par leur interprétation, concourront au même but.

Enfin, la preuve de l'exactitude de notre interprétation sera fournie par le succès des quelques traitements que nous avons pu noter : catéthérisme évacuateur supprimant la stagnation et le regorgement comme chez les prostatiques.

CHAPITRE I.

TROUBLES URINAIRES CHEZ LES ATAXIQUES.

Les troubles urinaires, dans l'ataxié locomotrice, peuvent apparaître dès le début de la maladie.

Fournier (1) a longuement étudié non pas seulement les symptômes génito-urinaires, mais tous les autres symptômes à la période préataxique du tabes. « La période préataxique, c'est-à-dire antérieure à l'apparition de l'ataxie dans la scène morbide, c'est, à vrai dire, la période « d'ataxie sans ataxie ». Pour lui, assez souvent ces troubles constituent la première manifestation, l'exorde même du tabes, à une époque où cette maladie dont ils dérivent est encore latente. Il les nomme « symptômes révélateurs ».

(1) FOURNIER. Leçons sur la période préataxique du tabes d'origine syphilitique.

Voici le tableau qu'il donne de la proportion (dans cette période prœataxique) des troubles vésicaux par rapport aux autres symptômes.

Troubles de la sensibilité générale.....	193
— de l'innervation motrice oculaire...	107
— vésicaux.....	98
— génitaux.....	82
— de la vision.....	34
Vertiges.....	36
Troubles cérébraux.....	59
— de l'audition.....	16
Parésies partielles, ou paralysies partielles...	32
Troubles gastriques ou intestinaux.....	15
Phénomènes rectaux.....	14
Troubles laryngés.....	7
Arthropathies.....	3
Troubles trophiques divers.....	6
Divers.....	10

On voit que la proportion est déjà sérieuse, 98, alors que les troubles de l'innervation motrice sont de 107, le tout sur 224 cas.

Parmi ces troubles vésicaux, voici dans quelle proportion il classe leurs diverses variétés :

Symptômes de paresse vésicale (sans rétention)....	46
Rétention.....	8
Incontinence.....	34
Pollakisurie, besoins fréquents, ténesme vésical....	15
Symptômes d'anesthésie vésicale.....	6
Cystalgie, colique vésicale.....	5
Douleurs uréthrales pendant la miction.....	3

En somme, ces quatre premières classes ont pour cause commune la rétention, qui produit soit l'incon-

tinence par regorgement, soit d'autres variétés d'incontinence se rapprochant de ce symptôme classique et que nous étudierons tout à l'heure.

Parmi les troubles que Fournier classe comme « symptômes de paresse vésicale, sans rétention », il est fort probable, les malades n'ayant été que rarement sondés, qu'une rétention partielle peut exister, tout en restant ignorée; la cause peut en être aussi, non pas dans la paresse vésicale, mais dans l'obstacle qu'oppose à l'issue de l'urine l'incoordination, sous forme de spasme, du sphincter urétral.

Quant à la pollakisurie, aux besoins fréquents et impérieux d'uriner, au ténesme vésical, ils se comprennent aussi bien et pour les mêmes raisons, le sphincter antérieur, muscle strié, étant frappé d'incoordination, tandis que le sphincter interne, muscle lisse, ne peut s'opposer au passage de quelques gouttes d'urine, se répétant à des périodes très rapprochées.

Les observations publiées par M. O. Berger (1) concordent avec les dires de M. Fournier; elles ont trait à des malades chez lesquels le tabes, pendant deux années entières, ne se traduisit que par des troubles de la miction, ischurie, incontinence nocturne. O. Berger a insisté à ce propos sur ce que les troubles urinaires peuvent constituer pendant une période de temps fort longue (de 8 mois à 7 ans), les seules manifestations apparentes du tabes (tabes dysurica).

(1) *Dictionnaire Dechambre*. — Troubles des fonctions génito-urinaires dans le tabes.

Mais ce n'est pas seulement à la période proëataxique que se produisent les troubles urinaires. Ils peuvent apparaître quelquefois avec les douleurs fulgurantes ; mais souvent ils se font attendre jusqu'à la période confirmée du tabes.

D'après Féré (1), « le plus souvent, ils s'installent graduellement, progressivement ; mais ils peuvent apparaître brusquement : le malade peut se réveiller avec une rétention complète.

..... Souvent, dans les deux premières périodes, ces troubles sont transitoires au même degré que les paralysies oculaires, les phénomènes laryngés, etc... Il peut arriver toutefois qu'un malade qui a eu tout d'abord des difficultés de la miction, en reste affecté d'une manière continue pendant des années et même définitivement. Les troubles d'excrétion qui arrivent à la troisième période sont plus ou moins permanents et finissent par déterminer des troubles inflammatoires de la vessie et du rein qui constituent les causes de mort les plus fréquentes ». (Ceci n'est pas étonnant, étant donné le défaut d'évacuation, alors qu'on laisse l'urine stagner dans la vessie, faute de sonder les malades.)

D'après les statistiques de M. le Dr Simerka (2) ce sont les douleurs qui figurent le plus souvent parmi les premiers signes de la maladie, puis viennent les troubles de la vessie, le sentiment de faiblesse dans les jambes, l'ataxie, les paresthésies, les paralysies partielles des muscles des yeux.

(1) FÉRÉ. *Archives de neurologie*, t. VII, 1884, p. 224.

(2) *Revue neurologique*, juillet 1896.

Voici le tableau que donne cet auteur (1) :

Symptômes rangés suivant leur fréquence :

Douleurs.....	98 %
Réflexes rotuliens abolis ou diminués.....	98
Troubles de la station.....	96
— de la locomotion.....	88
Anomalies de la réaction des pupilles.....	84
— de la largeur des pupilles.....	76
<i>Troubles de la miction</i>	60
Diminution de la force musculaire.....	58
Anomalies de la sensibilité.....	58
Analgesie du cubital et du péroné.....	58
Réflexes crémasteriens abolis ou diminués.....	58
Notion de la position des membres perdue ou diminuée.....	58
Sensations pénibles.....	52
Abaissement de la vue ou cécité.....	50
Hypotonie des muscles.....	46
Préhension troublée.....	42
Strabisme et ptosis.....	32
Atrrophie des muscles.....	22
Troubles de l'ouïe.....	22
Arthropathies et fractures.....	16
Troubles cardiaques.....	16
Troubles cérébraux.....	12
Crises gastriques.....	10
Troubles trophiques de la peau.....	8
Diarrhées rebelles.....	8
Crises laryngées.....	6

On voit que, d'après ce tableau, les troubles de la miction sont assez nombreux, 60 %, à la période con-

(1) Contribution à la symptomatologie du tabes. — *Archives de neurologie*, 1896, t. II, p. 466.

firmée du tabes. Et encore, apparaissant indistinctement à diverses périodes de la maladie, ils ne sont pas toujours notés.

Nous croyons, après avoir compulsé les divers travaux écrits à ce sujet, et que nous ne citerons pas particulièrement, ce serait inutile, nous croyons que M. Geffrier est dans le vrai, quand il prétend que *tout tabétique a, a eu, ou aura des troubles du côté de la miction.*

Ces troubles ont été notés de façons diverses :

M. le professeur Grasset (1) accuse la parésie vésicale qui se manifeste soit par de l'incontinence (Vulpian), soit par de la rétention (Erb). Nous nous proposons de donner dans le chapitre consacré à la pathogénie, l'explication de cette incontinence et de cette rétention ensemble, Erb et Vulpian ayant, croyons-nous, raison tous les deux, la rétention produisant l'incontinence.

M. Grasset insiste aussi, ainsi que Fournier, sur certains phénomènes curieux que présentent très souvent les ataxiques, et qui dénotent des difficultés intermittentes de la miction « les malades n'urinant qu'en plusieurs actes » (Fournier), et, « comme le fait remarquer spirituellement Marie, les entr'actes sont si longuesouvent les spectateurs, quand il y en a, ne tardent pas à se lever ». Ce sont là les « faux urinaires » de Guyon, et c'est presque toujours dans les cas de ce genre un chirurgien qui porte le diagnostic de tabes.

(1) GRASSET. Traité pratique des maladies du système nerveux.

D'autres fois, dit M. le professeur Grasset, les tabétiques ont une moindre aptitude à retenir leurs urines, ils perdent ainsi facilement quelques gouttes quand le besoin n'est pas immédiatement satisfait, ou à la suite d'une émotion subite, d'une distraction. Le malade, dit Fournier, n'a la conscience de la chose que quand elle est faite.

D'après M. Fournier (1), l'incontinence (à l'époque proëtaxique) ne devrait pas être comparée à l'incontinence ordinaire, permanente, celle où l'urine s'écoule incessamment, goutte à goutte, sans que le malade ait la faculté d'en suspendre le cours. Celle de la période proëtaxique du tabes serait « essentiellement intermittente, ne se produirait que par instants, à certains moments donnés, c'est-à-dire à quelques reprises seulement en l'espace de 24 heures, voire une seule fois et par hasard ; elle se produirait uniquement à propos du besoin d'uriner, quand la vessie est plus ou moins distendue. »

Cette incontinence peut être fréquente à la période proëtaxique, mais ce n'est pas le cas général chez les tabétiques dont nous avons pu voir les observations. D'ailleurs, cette incontinence, même intermittente, ne ressemblant pas au « goutte à goutte » des exemples classiques du regorgement, convient très bien à l'interprétation que nous donnons de l'incontinence des ataxiques, la vessie étant pleine, l'urine y étant retenue par un obstacle. Nous y reviendrons à propos de la pathogénie qui s'applique très bien à cette variété,

(1) FOURNIER, déjà cité.

les contractions paradoxales du sphincter urétral l'expliquant très bien.

« Souvent même, dit M. Fournier, c'est une incontinence exclusivement nocturne; dans le jour, les malades retiennent convenablement leurs urines, mais la nuit, pendant le sommeil, ils en perdent une quantité variable, le plus souvent minime, très inférieure en tout cas à celle qui résulterait d'une évacuation réelle et complète de la vessie. » C'est bien là, croyons-nous, de l'incontinence par rétention.

D'après M. Fournier, cette incontinence est presque toujours partielle, incomplète, les malades ne perdant pas involontairement toute l'urine contenue dans la vessie.

Ceci est toujours à l'appui de notre thèse. Nous y reviendrons tout à l'heure,

Si nous citons ces auteurs, c'est simplement pour indiquer, dès à présent, diverses sortes de troubles de la miction chez les ataxiques, qui présentent tous le double phénomène de la rétention et de l'incontinence. Nous les avons cités parce qu'ils se rattachent à notre sujet, et que leur pathogénie peut être expliquée par celle que nous voulons indiquer.

En tous cas, il est un fait sur lequel tous les auteurs sont d'accord, c'est que, chez les ataxiques, les troubles moteurs de l'appareil génito-urinaire sont fréquents, et que si l'on va au fond des choses, ils se manifestent tous de deux façons, par de l'incontinence et par de la rétention.

Mais dans la grande majorité des cas, dans la plupart des observations que nous avons examinées ou

qui ont été citées, on reconnaît, chez les ataxiques, non pas toujours ces cas bizarres, cités un peu à cause de cela, mais de la rétention classique, ou de l'incontinence vraie, la plupart du temps les deux à la fois, la seconde ayant été amenée par la première.

La rétention se présente à des degrés très divers. Certains malades sont obligés de faire de grands efforts, et ne peuvent qu'au bout d'un certain temps émettre quelques gouttes d'urine ; d'autres doivent y renoncer momentanément ou prendre les positions les plus diverses, pour permettre aux muscles de la paroi abdominale de s'employer plus utilement. Malgré cela, le jet est sans vigueur, et la vessie ne se vide pas complètement.

Pour ce qui est de l'incontinence, elle a pour unique cause la rétention. Que cette incontinence se manifeste brusquement, par périodes, ou bien que l'urine s'écoule goutte à goutte, c'est de l'incontinence par regorgement. C'est, en tout cas, de l'incontinence par trop grande réplétion de la vessie, chez certains le réservoir ne se vidant chaque fois qu'incomplètement, l'incontinence est continue, et le malade se sent mouillé aussi bien dans la journée que pendant son sommeil. Chez d'autres, c'est au réveil, alors que la vessie est distendue, que l'urine s'écoule malgré la volonté du sujet.

Souvent aussi, c'est à l'occasion d'un effort quelconque, d'un changement d'attitude, que quelques gouttes s'échappent.

Nous avons trouvé aussi, surtout dans les observations de M. Geffrier, que nous avons jugé inutile de

citer in extenso, et que nous avons réunies dans l'observation XIV, quelques uns des cas qu'il attribue à « l'incoordination vésicale », et qui rentrent aussi dans le cadre que nous nous sommes tracé.

Ce sont des cas analogues à ceux que cite Fournier sous le nom de « miction en plusieurs actes ». Certains malades, après avoir fait de longs efforts pour uriner, obtiennent enfin un jet plus ou moins vigoureux, mais tout à coup, la miction s'arrête, pour reprendre après de nouveaux efforts, et ainsi de suite. Quelquefois, le malade, après avoir uriné une quantité suffisante, croit avoir fini, mais à peine s'est-il rajusté que quelques gouttes s'écoulent de nouveau.

En résumé, dans la plupart des observations où l'on voit mentionnée l'incontinence, on remarque, quelques lignes plus loin, que le malade ayant été sondé, on évacue une quantité considérable d'urine. Dans les cas où cette manœuvre n'a pas été faite, on peut toujours trouver un détail indiquant que la vessie était pleine ou à peu près. Il s'agit donc, presque toujours, d'incontinence par regorgement. On peut d'ailleurs dire, d'après la thèse de M. Geffrier sur les troubles urinaires dans les *diverses* maladies du système nerveux, que « presque toute rétention d'urine due à une lésion nerveuse, vis-à-vis de laquelle on n'interviendra pas par le catéthérisme, donnera lieu, tôt ou tard, au phénomène du regorgement, car la fonction rénale n'est pas abolie ; la distension de la vessie, voire même des uretères et des bassinets à ses limites, et l'on ne connaît pas d'observation de rupture de la vessie dans le cas de rétention de cause nerveuse ».

D'ailleurs, M. le professeur Guyon (1) le dit très bien : « Si vous prenez le mot incontinence d'urine dans son sens étymologique précis de *in*, négatif et *continere*, contenir, vous vous ferez une idée fausse du sujet que nous abordons (2).

« L'incontinence avec vacuité absolue du réservoir urinaire ne se rencontre que dans quelques cas rares et bien définis. Bien plus souvent elle n'est, selon la remarque de Dessault, qu'un symptôme de la rétention et qu'une miction par regorgement. Bien loin de ne pas *contenir* d'urine, la vessie d'un incontinent en *retient* presque toujours ; bien loin d'être vide, elle est souvent distendue. Le symptôme incontinence ne permet donc pas par lui-même de préjuger de l'état de plénitude ou de vacuité du réservoir urinaire. »

M. le Professeur Guyon donne le tableau ci-après des incontinenes vraies :

Sans lésion matérielle des voies urinaires.	{	Incontinence par lésion nerveuse. Incontinence dans les affections nerveuses. Incontinence des enfants.
Avec lésion matérielle des voies urinaires.	{	Sans rétention d'urine. { Incontinence mécanique. Incontinence des tuberculeux. Incontinence traumatique. Incontinence par insuffisance uréthrale. Avec rétention d'urine. { Incontinence des rétrécis. Incontinence des prostatiques

(1) GUYON. Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires.

(2) Nous admettrions plus volontiers l'explication suivante : *in*, privatif ; *continere*, contenir, mais dans le sens de retenir. Et le terme *dyscontinence* serait peut-être plus exact.

Si nous voulions classer dans ce tableau l'incontinence des ataxiques, nous nous verrions obligé de la classer à côté de celles des rétrécis ou des prostatiques puisqu'elle s'accompagne de rétention ; mais alors ce serait en intervertissant la première division. C'est-à-dire qu'en ce qui concerne le phénomène en lui-même nous la classerions parmi celles qui coïncident avec la rétention ; mais que si nous considérions la présence ou l'absence de lésion matérielle des voies urinaires, nous serions obligé de faire une classe mixte. Chez les ataxiques, il n'y a pas de lésion matérielle des voies urinaires ; mais il se produit un symptôme qui peut remplacer cette lésion ; ce symptôme, d'origine nerveuse, consistant en l'incoordination du sphincter uréthral, produit un obstacle mécanique à l'émission de l'urine et agit de la même façon qu'un rétrécissement, un calcul, une prostate hypertrophiée.

En résumé, si nous prenons les diverses observations citées, nous voyons que l'incontinence a lieu soit d'une façon continuelle, soit lorsque le malade est resté longtemps sans uriner. Que chaque fois que l'on sonde le malade (I, II, III, VI, VII) ou qu'il urine par raison (IV), l'incontinence s'atténue et finit par cesser. Que dans les autres cas, on s'aperçoit que la vessie est pleine (V, IX, XI, XII, XIII) et que le malade n'a pas uriné depuis longtemps. Si nous voyons d'autres cas où le regorgement n'est pas aussi franc, par exemple dans les morceaux réunis dans l'observation XIV des cas que M. Geffrier réunit

sous l'appellation « incoordination vésicale », il est bien évident que, pour être moins démonstratifs, ces phénomènes peuvent tout aussi bien être appelés miction par regorgement, puisque la cause de cette incontinence, si légère soit celle-ci et si bizarre, se trouve dans le trop grand degré de réplétion de la vessie.

CHAPITRE II.

PATHOGÉNIE.

Que se produit-il dans les cas les plus évidents d'incontinence chez un ataxique, dans ceux, par exemple, où le malade étant sondé, on trouve la vessie pleine, où l'évacuation systématique de ce réservoir par le cathétérisme répété à intervalles réguliers, produit l'atténuation de ce symptôme, où il s'agit enfin d'une façon irréfutable d'incontinence par regorgement ? (Obs. I, II, III, IV.)

Nous allons essayer de l'expliquer.

Mais tout d'abord quelques lignes sont nécessaires pour indiquer ce qui se passe à l'état normal.

L'acte physiologique normal comprend trois périodes : dans la première, ou préparatoire, la vessie se remplit ; dans la seconde, ou intermédiaire, s'accuse le besoin d'uriner ; dans la troisième, ou active, s'accomplit l'expulsion du contenu.

1^{re} période. — Elle n'appartient pas pour ainsi dire à la miction proprement dite, mais il convient de la noter. La vessie se remplit peu à peu, l'urine s'écoulant goutte à goutte des uretères.

2^e période. — L'urine s'est accumulée dans la vessie ; elle ne peut refluer ni par les uretères ni par l'urèthre, le sphincter interne par sa tonicité fermant ce canal, et l'occlusion des uretères se faisant par un phénomène purement mécanique, la pression de dedans au dehors de la vessie distendue appliquant l'une contre l'autre leurs parois, dans leur court trajet à travers celles de la vessie.

Il vient un moment où la distension graduelle de cet organe excite ses nerfs sensibles

Cette excitation produit une sensation particulière qui nous avertit de la réplétion de la vessie, et qui paraît avoir son siège au niveau de la muqueuse du col vésical.

Cette sensation est perçue par le cerveau, mais la volonté peut se montrer sourde à cette invitation, la moelle seule répond en faisant contracter le sphincter vésical.

Alors, c'est-à-dire si l'on essaie de résister, la sensation s'accroît de plus en plus, et l'on ne tarde pas à éprouver un sentiment de gêne au périnée ainsi qu'une légère démangeaison au méat.

Cette sensation provoque au bout d'un certain temps, par une action réflexe, une contraction des fibres lisses de la vessie. Cette contraction est assez faible. Bientôt quelques gouttes d'urine, tombées des uretères, viennent augmenter à la pression intérieure

du réservoir urinaire; les contractions se répètent, augmentent d'intensité.

Enfin, la résistance du sphincter vésical finit par être vaincue et quelques gouttes d'urine sont chassées dans la portion prostatique de l'urèthre.

Une sensation plus vive arrive alors aux hémisphères cérébraux; elle vient, cette fois-ci, de la muqueuse prostatique irritée. Le contact des quelques gouttes d'urine sur la muqueuse très sensible de cette portion de l'urèthre provoque le *besoin d'uriner* proprement dit, « une sensation brusque, nette, et bientôt pénible si on lui résiste ». Elles rencontrent ici une muqueuse très sensible, qui n'est en contact avec l'urine qu'au moment de la miction, et il est alors tout naturel qu'elle réagisse en donnant lieu à un réflexe sous l'influence de ce contact.

On connaît, dans un ordre d'idées analogue, l'action de l'inflammation qui, dans l'urétrite postérieure, autrefois appelée improprement cystite blennorragique, force à chaque instant les malades à la miction, ce pendant que la vessie ne contient, le plus souvent, que quelques gouttes d'urine.

Mais un autre muscle, *strié* cette fois-ci, arrête l'urine dans son cours. C'est ce sphincter de la région membraneuse de l'urèthre que, par un nouvel arc réflexe, la sensation du besoin d'uriner va mettre en jeu.

Formé de fibres striées, soumises à l'action de la volonté, au moins dans une certaine mesure, il est plus puissant que le sphincter vésical et prostatique qui se laisse facilement forcer. Il va donc se contracter et for-

mer une barrière longtemps infranchissable à l'urine. Si on retient le besoin d'uriner, déjà impérieux, à la constriction réflexe vient se joindre l'effort volontaire qui en augmente puissamment l'effet ; tout ce système musculaire peut donc, si on le veut, se resserrer sur la colonne d'urine qui tend à l'ouvrir, et la volition entre en jeu et commande l'occlusion forcée du sphincter de la région membraneuse de l'urèthre, déjà contracté par réflexe spinal. Si, au contraire, on cède au besoin, les parois vésicales peuvent produire une contraction énergique soutenue et renforcée puissamment par celle des muscles de l'abdomen.

Il s'y ajoute un autre phénomène, et même dans le cas où la tonicité du sphincter pourrait être difficilement vaincue mécaniquement, la volition intervient sur le sphincter lui-même ; « l'incitation venue du cerveau fait alors cesser la contraction réflexe par un de ces phénomènes d'inhibition décrits par Brown-Séquard, qui agit à distance sur le centre spinal de Kupressow. » (1)

A la fin de la miction, la contraction des fibres de l'urèthre et du bulbo-caverneux assure l'expulsion des dernières gouttes d'urine.

Que se passe-t-il chez un ataxique ?

Supposons un obstacle quelconque empêchant la vessie de pouvoir évacuer son contenu. Nous verrons tout à l'heure que cet obstacle ne peut être dû qu'à l'incoordination motrice des muscles volontaires qui constituent le sphincter uréthral.

(1) GEFFRIER. Thèse de Paris, déjà cité.

La vessie laisse s'accumuler l'urine ; ses parois résistent passivement, se laissent distendre, mais leur élasticité agit sur la masse liquide et la comprime. L'urine arrive toujours goutte à goutte dans la vessie, la pression du liquide augmente. Mais si, au début, cette pression était annulée par la résistance du sphincter, il arrivera forcément un moment où elle lui sera supérieure. L'obstacle sera vaincu, et une miction aura lieu.

Cette miction sera très légère, car, tout aussitôt, l'issue même d'une petite quantité d'urine renversera le rapport qui existait entre la pression intra-vésicale et la résistance du sphincter. Celui-ci, un moment vaincu, redeviendra vainqueur, jusqu'au moment où une nouvelle quantité d'urine déversée dans la vessie par les uretères augmentant la pression intérieure, celle-ci redeviendra la plus forte. Et ainsi de suite, une sorte d'intermittence se créant entre la puissance de rétention et la puissance d'expulsion. De cette façon, il y aura toujours beaucoup d'urine dans la vessie, et la quantité expulsée ne variera pas dans de grandes proportions.

Telle est l'incontinence par regorgement.

La cause de cette incontinence est donc un obstacle amenant la rétention.

Dans toutes les observations que nous citons, la rétention est de toute évidence. Toujours, quand *on sonde* le malade, on trouve la vessie pleine ; quand on ne songe pas à le sonder, on constate que l'incontinence ne survient que lorsque le malade est resté longtemps sans uriner.

Cette rétention, à quoi est-elle due?

Si nous voulions suivre les divisions qui ont été faites des rétentions, nous la classerions parmi les rétentions incomplètes, puisque l'effet est tout le contraire de la rétention absolue. Nous la classerions ainsi — dans un autre ordre d'idées — non pas dans les rétentions causées par la paralysie de la couche musculieuse de la vessie, mais dans celles causées par un obstacle d'origine nerveuse.

M. Geffrier (1) a, en partie, reconnu cette classe spéciale, puisqu'il mentionne, dans un chapitre consacré à la rétention en général, celle qui résulte « du spasme du sphincter, c'est-à-dire de cet anneau musculaire qui va du col vésical au bulbe de l'urèthre ». Mais, selon lui, « la vessie non paralysée luttant et résistant à la distension, il arrive un moment où la limite d'extensibilité des fibres musculaires lisses étant atteinte, il en résulte une sorte de paralysie mécanique ».

Nous ne le croyons pas absolument, et nous pensons plutôt que c'est à ce moment où la tension intra-vésicale a atteint son maximum qu'intervient la miction par regorgement.

M. le professeur Guyon (2) note aussi les rétentions qui surviennent par spasme sphinctérien.

« L'état spasmodique, dit-il, dont le rôle est souvent incontestable dans l'empêchement ou la difficulté de la miction, de même que dans l'empêchement ou la dif-

(1) GEFFRIER. Thèse de Paris, déjà cité.

(2) GUYON, déjà cité.

ficulté du catéthérisme, se surajoute à une lésion temporaire ou permanente, mais se montre bien rarement à l'état d'indépendance... Ce que Civiale a désigné en parlant de la « partie de l'urèthre située sous « l'arcade du pubis » est évidemment la portion membraneuse, ce que nous appelons le sphincter antérieur. C'est, en effet dans ce point, c'est-à-dire dans la partie musculuse de l'urèthre que s'établit et se rencontre ce qu'on a pleinement le droit de qualifier de spasme. »

Eh bien, c'est précisément dans ce sphincter antérieur que réside l'obstacle à l'émission de l'urine.

Seulement il ne s'agit point ici de spasme.

Chez les ataxiques, il est tout naturel qu'il s'agisse d'incoordination.

Ce qui caractérise ces malades, c'est en effet la perte du sens musculaire et l'abolition progressive de la coordination des mouvements.

Quelques lignes du récent traité de M. le professeur Collet (1) ont attiré notre attention :

« Avant Duchenne, les ataxiques étaient considérés comme des paraplégiques ; en réalité, il n'y a là qu'une apparence ; les paralysies sont rares chez les ataxiques. Ce qui caractérise leur affection, c'est l'incoordination. »

Sans vouloir rapporter exactement le sens de cette phrase au sphincter uréthral, nous pouvons cependant y voir une analogie avec ce qui se passe à propos de ce dernier, et nous demander pourquoi on chercherait à expliquer la rétention des ataxiques par exemple

(1) COLLET. Pathologie interne. Collection Testut.

par des paralysies de la vessie, alors que l'incoordination motrice de ce sphincter explique clairement tous les cas.

Déjà M. Geffrier, dans son remarquable travail, s'avance sur cette voie, lorsqu'il signale divers troubles urinaires, « sorte de combinaison de rétention et d'incontinence » qui semble résulter de la perte du sens musculaire et qu'il met sur le compte de l'incoordination vésicale.

Comparant ce qui se passe, chez les ataxiques, dans les autres organes avec les symptômes spéciaux aux organes génito-urinaires, il écrit (1) :

« Bien qu'ils soient multiples et de nature très diverse, ces troubles urinaires peuvent se mettre en parallèle avec les autres symptômes tabétiques, et se rangent absolument dans le même cadre.

« C'est ainsi que si on prend les troubles de la sensibilité on sait qu'on trouve chez les ataxiques : 1° des douleurs fulgurantes ; 2° de l'anesthésie.

« Du côté des organes génito-urinaires, même chose : 1° des douleurs fulgurantes (crises vésicales ou uréthrales) ; 2° de l'anesthésie, soit de la muqueuse vésicale, soit de l'urèthre, soit les deux ensemble.

« Si on considère les troubles moteurs, on constate des phénomènes d'ordre paralytique et d'incoordination motrice. Il en est de même du côté des voies urinaires, où l'on rencontre des symptômes dus à la paralysie ou mieux à la parésie des muscles de la vessie et de l'urèthre et des symptômes qu'il est impossible

(1) GEFFRIER. Thèse de Paris, déjà cité.

d'expliquer à moins d'admettre une véritable incoordination motrice de ces mêmes parties musculaires, à laquelle peut se joindre l'incoordination des muscles abdominaux adjuvants de la miction.

« Je ne vois pas d'ailleurs pourquoi on se refuserait à admettre l'incoordination motrice de la vessie, sous prétexte que c'est un muscle lisse, alors qu'on voit un fait de même ordre s'accomplir lors des crises gastriques de l'ataxie. Les vomissements qui se produisent fréquemment pendant ces crises ne peuvent pas s'expliquer uniquement par des contractions du diaphragme et des muscles abdominaux qui n'ont jamais été signalées dans ces cas, que je sache. Force est bien d'admettre les contractures anormales antipéristaltiques de la tunique musculuse de l'estomac. J'admets la même explication pour le muscle vésical, et les symptômes que je décrirai dans un instant (ce sont ceux réunis dans l'observation XIV) me semblent ne pouvoir se rapporter qu'à une véritable ataxie vésicale, à laquelle s'ajoute probablement l'incoordination du sphincter strié de la région membraneuse de l'urèthre. »

..... A laquelle s'ajoute probablement l'incoordination du sphincter strié de la région membraneuse de l'urèthre ? mais alors pourquoi aller chercher autre part une explication ?

Pourquoi la vessie, muscle lisse, serait-elle le siège d'une incoordination motrice et non le sphincter urétral, muscle strié ?

Et cette incoordination des muscles qui constituent ce sphincter, au lieu d'expliquer ces cas spéciaux, bizarres, cités par Fournier, et que M. Geffrier met

sur le compte de l'incoordination vésicale, n'explique-t-elle pas tous les cas d'incontinence chez les ataxiques.

La *réten*tion simple, que l'on a voulu subordonner à la parésie vésicale, s'explique fort bien par l'incoordination du sphincter antérieur.

Quel est l'obstacle qui peut empêcher l'émission de l'urine? Il y en a deux: le sphincter vésical et le sphincter de la région membraneuse de l'urèthre. Le premier n'est pas soumis à l'action de la volonté, le second est volontaire. Le premier est un muscle lisse, le second est strié.

Le sphincter interne est un large anneau qui embrasse tout le tiers postérieur de la portion prostatique du canal de l'urèthre. D'après Sappey (1) « sa surface externe répond en bas et de chaque côté au lobe moyen de la prostate auquel elle adhère de la manière la plus intime. En haut, elle est recouverte par les fibres longitudinales antérieures de la vessie qui la croisent à angle droit, et par le muscle constricteur de la portion prostatique de l'urèthre. La surface interne correspond aux fibres musculaires longitudinales de l'urèthre et à la muqueuse urèthrale, son extrémité postérieure s'applique aux fibres transversales les plus inférieures de la vessie. Son extrémité antéro-inférieure est contiguë en bas à l'extrémité postérieure du verumontanum, en haut au constricteur précédemment nommé. »

(1) SAPPÉY. Traité d'anat. descriptive.

De son côté, la portion membraneuse de l'urèthre présente un *sphincter à fibres striées*.

Quénu considère à l'urèthre membraneux deux portions, par rapport au ligament de Carcassonne :

1° Un segment sus-ligamenteux en rapport en arrière avec le rectum dont le sépare l'aponévrose prostatopéritonéale ; en avant, avec le plexus de Santorini et le muscle de Wilson, situés dans la même loge que lui.

2° Un segment intra-ligamenteux en rapport en arrière avec les glandes de Cooper et le bulbe dont l'extrémité renflée en recouvre une partie, tout en restant séparée par le feuillet inférieur de l'aponévrose moyenne. De tous côtés, le segment intra-ligamenteux est entouré par un muscle, situé comme lui entre les deux feuillets de l'aponévrose moyenne, c'est le muscle de Guthrie, ischio-urétral de Sappey, ou transverse profond. « Ce serait un sphincter ajouté au sphincter urétral. »

Quant au muscle de Wilson, susceptible, d'après Richet, de soulever l'urèthre comme une sangle, et d'en effacer la lumière, son action est peu considérable.

La composition exclusivement musculaire de cette portion exprime pourquoi elle est souvent atteinte de contracture. C'est en ce point surtout que la muqueuse urétrale est dilatable.

Donc, deux sphincters, le second formé de fibres striées, soumises à l'action de la volonté, plus puissant que le sphincter vésical. C'est lui, d'ailleurs, qui, dans la miction normale, forme une barrière plus

longtemps infranchissable, tandis que le premier se laisse facilement forcer.

Or, du moment que l'on admet l'incoordination du muscle lisse vésical, n'y a-t-il pas plus de raisons pour que ce soit le second qui, à tous points de vue, ait plutôt des contractions paradoxales ?

La rétention s'explique donc par cela même. Mais elle est rarement absolue. En général, le malade remarque qu'il est obligé à un effort plus considérable qu'autrefois pour évacuer son urine, il doit pousser plus fort.

Ici, les mouvements paradoxaux du sphincter sont atténués et la contraction des muscles abdominaux en vient facilement à bout.

J'ai dit, et cela d'après la plupart des auteurs, que la rétention est rarement absolue. La rétention seule, oui. Car, lorsque la rétention est complète, c'est-à-dire que l'incoordination du sphincter s'oppose absolument à l'issue de l'urine par des mictions successives, alors l'appellation change, et surviennent les phénomènes que nous avons énumérés en décrivant l'*incontinence par regorgement*.

C'est alors que l'accumulation d'urine dans la vessie détermine le forçement ultérieur du sphincter volontaire par la distension vésicale, et que l'urine s'écoule goutte à goutte.

La plupart des auteurs, ayant expliqué la rétention par la parésie de la vessie, ont bien expliqué aussi cette incontinence par la même parésie frappant les sphincters.

Mais une incontinence dans laquelle l'urine s'écoule goutte à goutte, et cela alors que la vessie est distendue, ou qu'en sondant le malade on évacue une grande quantité d'urine, cette incontinence peut-elle être produite par une paralysie du sphincter. Une paralysie du sphincter ferait tout le contraire, laisserait la porte libre; l'urine s'écoulerait goutte à goutte, oui, mais à mesure que les uretères la déverseraient. J'admets, surtout dans la position horizontale, que le bas fond de la vessie contiendrait encore de l'urine; mais hors cette petite quantité, la vessie serait vide, et du rein au méat le chemin serait parcouru tout d'une traite, sans stagnation dans le réservoir intermédiaire qu'est la vessie.

Or la vessie est toujours pleine.

Quant aux mictions involontaires, se produisant non pas goutte à goutte, mais à intervalles très rapprochés, comment la paralysie des sphincters pourrait-elle les expliquer. Il faudrait que ce fût alors une paralysie intermittente.

L'incoordination motrice du sphincter urétral explique au contraire facilement toutes ces variétés. Qu'il y ait rétention, incontinence goutte à goutte, séries intermittentes de mictions involontaires, les mouvements paradoxaux du muscle sphinctérien en sont la seule cause.

Ce n'est pas sur des expériences physiologiques que nous pouvons nous appuyer. Mais étant donné, et nos observations le prouvent, que chez le plus grand nombre d'ataxiques atteints d'incontinence, en tout cas chez ceux qui ont été sondés, même par hasard,

la vessie était pleine; que, par conséquent, l'incontinence était causée par un obstacle à l'émission de l'urine; toute possibilité de lésion, telle qu'un rétrécissement, une hypertrophie de la prostate, etc., étant écartée, il faut bien admettre que cet obstacle réside dans le sphincter urétral.

C'est bien aussi à l'incoordination de ce sphincter et non à celle de la vessie que l'on peut rapporter les divers cas que nous avons réunis dans l'observation XIV, quoiqu'ils ne paraissent pas rentrer d'une façon vraiment typique dans le cadre classique de l'incontinence.

Certains de ces malades font des efforts pour uriner, empêchés par les contractions paradoxales de leur sphincter; ils obtiennent un jet plus ou moins vigoureux, l'obstacle s'étant laissé forcer ou cessant de se contracter. Tout à coup la miction s'arrête (les contractions recommençant) pour reprendre après de nouveaux efforts et ainsi de suite (miction en plusieurs actes, de Fournier).

D'autres fois, le malade, à la suite d'efforts prolongés, renonce à la miction; puis, au bout d'un instant l'urine s'écoule malgré lui dans ses vêtements. Le sphincter s'est contracté d'abord trop violemment, puis se laisse facilement forcer. C'est le cas d'un ataxique jetant sa jambe trop loin, lui faisant dépasser le but, la laissant retomber ensuite, inerte, incapable du moindre effort.

L'incoordination vésicale expliquerait peut-être pourquoi la miction involontaire se produit, mais comment rendrait-elle compte de l'obstacle assez puis-

sant pour que le malade renonce momentanément à la miction.

Tandis que l'incoordination uréthrale explique très bien cet obstacle. Et, comme ces contractions, quelque paradoxales qu'elles soient, ne sont pas éternelles, la pression intra-vésicale reprend vite ses droits.

CHAPITRE III.

OBSERVATIONS.

OBSERVATION I.

(Personnelle.)

S... Eugène, 42 ans. Ex-infirmier (?). Hôpital de l'Antiquaille; service de M. le professeur Augagneur. Salle 1, n° 10. (Tabes.)

Le malade aurait eu un chancre syphilitique en 1876; une paralysie du côté gauche, en 1887, survenue brusquement; le malade perdit connaissance.

Il y a trois mois, il s'aperçut qu'il mouillait ses draps la nuit. Depuis cette époque, il éprouve fréquemment des envies brusques d'uriner, qu'il doit satisfaire de suite. Les mictions se répètent dix à douze fois, en moyenne, le jour; sept à huit fois la nuit. Le malade se plaint surtout de la violence des besoins, qu'il est obligé de satisfaire sur-le-champ. Parfois, il perd ses urines la nuit.

Il est resté sans faire de traitement pendant longtemps, et ce n'est qu'en janvier 1895 qu'il entre à l'Antiquaille.

A son entrée, l'incontinence est manifeste; les besoins sont impérieux, quoique non suivis d'exécution; tout au plus peut-il expulser quelques gouttes.

16 janvier 1895. — On sonde ce malade. Rétrécissement situé à 5 centimètres, bien léger, puisqu'il laisse passer, difficilement il est vrai, un explorateur n° 19. Pas d'autre rétrécissement.

On ne note rien du côté de la prostate.

A l'explorateur métallique, colonnes assez prononcées, bas fond marqué.

On fait uriner le malade et, immédiatement après, on pratique le cathétérisme, il sort alors une quantité assez considérable d'urine que le malade n'avait pu évacuer de sa vessie.

La rétention ne s'expliquant pas, on est étonné d'apprendre que, depuis quelque temps, le malade éprouvait des douleurs vagues ; de temps en temps, apparition brusque de douleurs dans les membres, ayant le type de douleurs fulgurantes.

Les réflexes sont abolis des deux côtés.

Le malade avoue qu'il a de la peine à marcher, de l'hésitation, qu'il est obligé de regarder ses pieds. Cette difficulté est encore plus grande dès qu'il s'agit de monter quelques marches. Si on lui fait fermer les yeux et si on lui ordonne de se tourner, il vacille un instant.

Il présente, aux jambes, des cicatrices d'ulcérations qui ont été cautérisées au fer rouge.

L'atrophie musculaire est assez marquée ; les forces ne sont jamais bien revenues du côté gauche. Trémulation épileptoïde.

Rien du côté des yeux.

Chaque jour, depuis son entrée à l'hôpital, on sonde le malade matin et soir. A chaque expérience, la vessie contient une notable quantité d'urine.

24 janvier. — Depuis que le malade est sondé chaque jour régulièrement, il n'a plus d'incontinence d'urine. Il sort le 4 février.

OBSERVATION II.

(Personnelle.)

G... Joseph, 44 ans. Journalier. Hôpital de l'Antiquaille, service de M. le professeur Augagneur ; salle 2, lit n° 4.

Il y a dix-huit ans, le malade dit avoir été traité à l'hôpital Saint-Louis pour un chancre qui s'accompagna de maux de tête et d'accidents muqueux. Il y a neuf ans, il eut une blennorrhagie qu'il négligea de soigner. Après un mois, l'écoulement cessa.

Il y a huit mois, le malade éprouva de la difficulté pour uriner. Deux mois après, sans augmentation notable de la rétention, le malade, sans s'en apercevoir, urina dans son pantalon. Durant trois à quatre jours, il eut plusieurs émissions involontaires qui cessèrent brusquement pour reprendre, une huitaine de jours après, et se reproduire quotidiennement sans nouvelle interruption jusqu'à son entrée à l'Antiquaille, en mai 1895.

En même temps, tous les quinze jours environ, le malade était pris de douleurs abdominales accompagnées d'un léger état de constipation, qui cédaient sous l'action des purgatifs.

Dès le début de l'affection apparurent des céphalées, dont l'intensité alla en croissant, et qui s'accompagnèrent plus tard de légers vertiges.

Actuellement, le malade urine sans s'en apercevoir trois ou quatre fois par jour ; il urine également la nuit ; mais ne peut dire combien de fois se produisent ces émissions involontaires.

Plusieurs fois par jour, il éprouve le besoin d'uriner ; ses efforts n'aboutissent qu'à l'émission de quelques gouttes d'urine, qu'il dit être trouble.

Il n'a aucune douleur dans la région hypogastrique, ni dans la marche, ni dans le repos.

Le toucher rectal ne dénote aucune hypertrophie de la prostate.

Pas de rétrécissement uréthral.

Du côté du système nerveux, les réflexes sont normaux ; pas de troubles de la sensibilité. Le malade se plaint de violents maux de tête qui s'accompagnent parfois de sensation de vertige ; il est alors obligé de s'appuyer pour ne pas tomber. Cette sensation se retrouve lorsqu'on fait fermer les yeux au malade. La faiblesse des membres inférieurs est extrême ; et si l'on fait porter la pointe du pied droit vers le genou gauche, on remarque une hésitation bien apparente dans la rencontre du but.

En l'examinant de plus près, on trouve, bien net, le signe d'Argyl-Robertson.

Ne trouvant rien du côté de la prostate ni du côté de l'urèthre, on sonde le malade régulièrement et l'incontinence cesse. Il sort le 14 juin.

Le malade fait, du 5 décembre 1896 au 5 février 1897, un second séjour à l'hôpital. Les signes sont à peu près les mêmes que précédemment. L'incontinence est revenue. On la traite de la même façon.

Le malade rentre à nouveau dans le service le 17 février 1897. Il se plaint de plus en plus de vertiges, de maux de tête, de faiblesse des membres inférieurs. Il tousse depuis quinze jours, date de sa sortie de l'hôpital ; il présente des râles disséminés dans la poitrine, peu caractérisés. Perte d'appétit. Vomissements bilieux.

Quant aux troubles urinaires, l'incontinence a totalement disparu.

OBSERVATION III.

(Due à l'obligeance de M. LHOSTE, interne à l'asile de mendicité d'Albigny.)

C..., 60 ans, horloger. Dépôt de mendicité d'Albigny. H. C.
22 mars 1899. — Parents inconnus.

A été soldat pendant quatorze ans, à deux reprises différentes. Séjour de quatre ou cinq ans en Amérique après sa libération du service militaire.

Le malade ne semble pas avoir eu d'antécédents. Il nie énergiquement toute syphilis. Toutefois celle-ci paraît avoir existé, au dire d'un infirmier qui le connaît depuis dix ou quinze ans. On ne peut rien voir sur le gland, assez sale d'ailleurs et un peu macéré, ainsi que la peau du scrotum, par l'urine qui s'écoule constamment jour et nuit.

En 1870, à l'âge de 28 ou 29 ans, le malade, étant soldat au camp de Châlons, fut pris, un jour d'été, à midi, brusquement et sans cause, d'une douleur très vive dans le genou gauche. Elle disparut aussi vite et aussi spontanément qu'elle s'était montrée.

Sept ou huit ans plus tard, il eut très nettement des douleurs vives et lancinantes dans les deux membres inférieurs. Ces phénomènes douloureux disparurent spontanément, ainsi que les premiers. Jamais de crises gastriques ni entériques.

Depuis au moins douze à quinze ans s'est installée l'*incontinence d'urine*. D'abord nocturne et momentanée, à l'heure actuelle, elle est devenue quotidienne. L'urine s'écoule constamment jour et nuit. La quantité d'urine émise est à peu près normale. Quand le malade pissait à peu près, le jet était mou, sans longue portée, en pomme d'arrosoir. Il devait prendre des précautions pour ne pas mouiller ses vêtements.

L'acuité visuelle est devenue de plus en plus basse depuis plus longtemps encore. Il y a vingt ans que la vue est trouble, surtout pour les couleurs. Pas de signe d'Argyl-Robertson, les pupilles sont égales et très petites. Regard atone.

Les réflexes rotuliens sont totalement abolis. Atrophie musculaire considérable au niveau des jambes. La démarche, impossible d'ailleurs, est très nettement caractéristique. Le malade jette ses jambes de côté avec force. La station debout est totalement impossible, lorsqu'on soutient un peu le sujet et qu'on lui fait fermer les yeux, on trouve le signe de Rom-

berg; en somme, l'incoordination motrice existe à son plus haut degré.

Aux deux genoux, arthropathies assez considérables, accompagnées d'hydarthrose des culs-de-sac sous-tricipitaux et d'ecchymoses au niveau du genou, le malade étant récemment tombé. La force musculaire des membres inférieurs est intacte. Il ne semble pas y avoir d'atrophie aux membres supérieurs. La parole est un peu difficile et quelquefois embarrassée. Pas de troubles de la sensibilité. La pression dans la région dorsale semble éveiller une certaine douleur.

Le 24 mars. — On le sonde à dix heures du matin. On ramène un verre et demi (verre à boire) d'urine un peu trouble, légèrement purulente. Rétrécissement un peu serré au niveau de la région membraneuse. Une sonde en gomme n° 16 passe facilement.

24 mars. — Le malade n'a commencé à uriner que le soir à quatre heures, c'est-à-dire six heures après avoir été sondé.

25 mars. — On sonde le malade à dix heures du matin, l'incontinence ne réapparaît que vers deux heures du soir.

28 mars. — Sondé à trois heures de l'après-midi. Quantité d'urine normale; n'a commencé à avoir de l'incontinence qu'à six heures du soir environ.

On prend l'habitude de sonder le malade fréquemment, et par cela même l'incontinence disparaît.

OBSERVATION IV.

(Personnelle.)

M... (Jean-Marie), 32 ans, maçon. Hospice de Longchêne, infirmerie n° 48. Provient du service de M. le professeur Lépine.

Entré à l'Hôtel-Dieu, le 9 février 1899.

Père vivant. Mère morte d'hydropisie. Très bonne santé habituelle. Le malade n'a jamais eu de manifestations syphilitiques, il est très catégorique à cet égard. Marié, sa femme n'a pas eu de fausses couches ; un enfant. Il y a deux ans environ, commença à se plaindre de vomissements glaireux qui le prenaient dans la journée à n'importe quelle heure, sans jamais lui causer de douleurs stomacales. A la même époque, troubles du côté de l'œil droit ; frigidité légère.

Il y a un an et demi, les vomissements changèrent de caractère. Ils devinrent alimentaires, non douloureux, et survinrent tous les soirs à onze heures, trois heures après le repas.

A cette époque, apparurent les premiers symptômes du côté des jambes qui se dérobaient parfois, n'obéissaient pas.

Depuis trois mois, les troubles de la marche furent tels que le malade fut obligé de cesser son métier de maçon. Il y a un an, les troubles vagues que le malade ressentait à l'œil droit s'accusèrent. Son œil se mit à loucher en dehors, et il éprouva le phénomène de la diplopie, très net, puis progressivement décroissant.

Jamais de douleurs fulgurantes, ni de douleurs en ceinture. Actuellement, la force est absolument conservée dans les différents segments du membre supérieur. Abolition complète des réflexes rotuliens. Anesthésie à la piqure, au contact, à la chaleur, dans les deux pieds et les deux jambes, jusqu'à la jarretière. Le malade ne sait pas où sont ses jambes et ses pieds dans son lit.

Légère ataxie des jambes dans le lit lorsqu'on fait exécuter les mouvements.

Ataxie plus accusée de la marche. Le malade marche les pieds en dehors, projetant ses jambes en avant, et tâtonnant.

Marche en genuflexion parfaite.

Signe de Romberg très net.

Pas de troubles moteurs ni sensitifs aux bras.

Paresse vésicale ; le malade, depuis un an, est obligé de pousser pour uriner.

Strabisme paralytique externe de l'œil droit, avec diplopie légère. Amblyopie déjà très accentuée de cet œil. Papille rosée, semblant normale. Les pupilles égales, moyennement dilatées, ne réagissent pas à la lumière. Elles réagissent d'une façon imperceptible à l'accommodation.

Un peu de ptosis; l'œil droit regarde un peu en bas.

1^{er} mars. — On cesse l'extension et l'iodure de potassium. Le malade marche très mal, les jambes écartées; il risque de tomber quand il se retourne; il marche, mais très difficilement quand il a les yeux fermés. Il peut se tenir en vacillant, quand il a les talons rapprochés.

Entré à l'hospice des convalescents de Longchêne, le 27 mars.

Troubles urinaires. — Incontinence d'urine depuis trois ans. Lorsque le malade était resté deux ou trois heures sans uriner, l'urine s'échappait par petites quantités consécutives, sans qu'il la sentit passer dans le canal. Cette incontinence se présentait le jour, alors que le malade était assis et qu'il venait à se lever. La nuit, le malade ne sentait pas le besoin, et ne pissait pas; mais une fois levé, dès les premiers pas, il urinait dans son pantalon. Il y a sept ou huit mois, éprouvait des envies d'uriner, après les mictions accomplies, et laissait échapper quelques gouttes.

Depuis deux mois, le malade « urine par raison », et dès lors l'incontinence cesse.

Nous le prions de ne pas uriner, tant qu'il n'en éprouve pas le besoin, et cinq ou six heures après, l'incontinence recommence. On le sonde à ce moment et l'on trouve la vessie à moitié pleine.

Le malade urinant « par raison », soit le matin, soit dès qu'il est resté quelques heures sans uriner, on ne le sonde plus.

OBSERVATION V.

(Personnelle.)

P..., 55 ans. Hospice du Perron, salle Saint-Lazare, n° 17.

Pas de syphilis, marié à 28 ans. A ce moment apparurent des douleurs lancinantes traversant les jambes.

En 1874, les douleurs, plus fréquentes, et plus violentes, franchirent les membres inférieurs et la ceinture. Le malade s'aperçut alors de la difficulté de la marche : il jetait ses jambes de côté, et était obligé de regarder où étaient ses pieds pour pouvoir marcher. Il ne tenait pas debout dans l'obscurité et avait de la peine à monter les escaliers ; les descendre était plus difficile encore.

Fit deux séjours d'un mois à l'hôpital. Commença à ne plus sortir de chez lui de crainte de se butter contre les passants ; mais continuait à marcher, chez lui, jusqu'en 1878, où il ne put plus quitter le lit.

Entré au Perron en 1896. Depuis six mois, sa vue baissait beaucoup à l'œil droit. A eu quelque temps de la diplopie. Dit n'avoir jamais eu de strabisme. Actuellement, amaurose complète à droite ; à gauche, vue diminuée depuis deux mois, par poussées, coïncidant avec les paroxysmes des douleurs fulgurantes.

Pupilles dilatées ne réagissant ni à la lumière ni à l'accommodation.

Crises laryngées, sans ictus.

Du côté de l'estomac, quelques vomissements ne ressemblant pas à des crises gastriques.

Pas de crises vésicales. Le malade perd à peu près constamment ses urines, mais, à chaque piqûre de morphine, l'évacuation est plus abondante.

Aux membres supérieurs, incoordination motrice ; perte du sens musculaire. Aux membres inférieurs les symptômes sont encore plus nets, etc.

Réflexes abolis partout.

Sensibilité tactile en grande partie disparue aux membres inférieurs; sensibilité thermique intacte.

Se plaint surtout de la violence des douleurs depuis quatre ans, le forçant à se faire injecter 0,03 centigr. de morphine.

Mars 1898. — On commence la suspension. Douleurs constrictives violentes au niveau du thorax.

4 avril. — Les douleurs ont disparu. Un peu d'asymétrie faciale.

24 janvier 1899. — On constate, aux membres inférieurs, une atrophie musculaire considérable. Il y a deux mois a apparu un œdème du membre supérieur droit, peu douloureux, disparu en quinze jours, probablement d'origine vasomotrice.

Troubles urinaires. — Quand nous examinons ce malade (février 1899), il nie avoir jamais rien eu du côté du canal de l'urèthre; il a bien eu une blennorrhagie, mais sans rétrécissement, avant 1882, il n'a pas eu de troubles urinaires. A partir de ce moment, il a éprouvé des difficultés pour uriner; il était obligé de se mettre au bord du lit, afin d'accomplir une pression un peu forte; il se mettait aussi, lorsqu'il le pouvait, dans la position acroupie. Il n'urinait qu'au prix de grands efforts. Cet état de la miction a duré deux ou trois ans; mais il n'avait pas encore d'incontinence d'urine. Vers 1885, celle-ci a débuté. Le malade ne perdait ses urines, il est très affirmatif à ce sujet, que *lorsqu'il était resté longtemps sans uriner*, non pas au début du sommeil, par exemple, mais au milieu de la nuit; il rêvait, à ce moment, qu'il éprouvait le besoin d'uriner et qu'il se trouvait dans des conditions lui permettant de le satisfaire.

Depuis quelques années, il perd constamment, et a besoin d'un urinal à demeure.

Il remarque que s'il va à la selle le matin, il ne perd pas ses urines dans la journée. S'il reste longtemps, il perd continuellement ses urines. Celles-ci ne s'écoulent pas par périodes, mais *goutte à goutte*, comme dans la miction par regorgement.

La vessie est distendue. Comme le malade est affaibli, cachectique, et qu'on pourrait craindre l'infection, on hésite à le sonder. Mais on peut cependant préjuger que si cela avait été fait au début de son affection, de façon à ne point permettre la stagnation de l'urine, le résultat eut été excellent.

OBSERVATION VI.

(GEFFRIER. Thèse de Paris. Observation n° XLIII.)

Pallier, 31 ans. Syphilis probable, il y a un an ; traitement spécifique conseillé par un médecin du Havre ; ulcération au gland, roséole, excoriations à la bouche, plusieurs blennorragies.

Depuis deux ans, il a ressenti de violentes douleurs dans la colonne vertébrale ; ces douleurs qui survenaient brusquement, comme de violents élancements, débutaient à la région cervicale pour descendre jusqu'à la colonne lombaire ; elles ne se sont jamais fait sentir dans les membres.

Au moment des crises, le malade dit qu'il éprouvait parfois des mouvements involontaires et que, s'il était debout, il manquait tomber. Au début, il est resté trois mois au lit, puis s'est servi d'une canne pour marcher ; mais la marche devenant de plus en plus difficile, et, de crainte de se laisser choir, il a pris des béquilles dont il se sert encore aujourd'hui.

Peu de jours après le début de ces douleurs, il éprouva des troubles urinaires : rétention suivie d'*incontinence par regorgement*. Il fut sondé, puis se sonda régulièrement lui-même pendant trois mois avec une sonde en gomme n° 16.

Il commença ensuite à pouvoir uriner sans sonde, mais il n'urinait pas quand il voulait, n'expulsant son urine que lorsqu'en même temps il expulsait par le rectum des matières ou des gaz ; d'ailleurs, fréquemment ses urines s'écoulaient involontairement, et à peu près à la même époque il

gâtait dans son lit ; il prétend qu'en outre, à ce moment, son siège et peut-être ses membres inférieurs étaient privés de sensibilité.

Le jour où nous le voyons, il marche avec ses deux béquilles, mais il peut facilement se tenir debout, et même marcher sans elles, mais la marche est incertaine; les pieds quittent à peine le sol, et les jambes sont maladroites.

S'il ferme les yeux, il vacille en marchant. Même force musculaire dans les quatre membres; pas d'anesthésie; exagération notable des réflexes tendineux du genou; pas de trémulation spinale par l'extension du pied. Les douleurs spinales ont persisté. Il a encore de l'incontinence (il porte un réservoir dans son pantalon); il a parfois quelques douleurs à l'hypogastre. Ses urines sont très troubles. Il n'a pas de rétrécissement, un explorateur à boule n° 19 parcourt facilement toute la longueur de l'urèthre.

OBSERVATION VII.

(GEFFRIER. Thèse de Paris, obs. n° XI.)

Lemonn.... (J.), 58 ans. Hospice de Bicêtre. Service de M. le professeur Debove.

Jamais de maladie vénérienne.

Début de la maladie en 1872, par une *rétention* d'urine. Il ne parvenait, avec de grands efforts, qu'à pisser goutte à goutte.

Il entre à l'hôpital Saint-Antoine où on le sonde (1800 gr. d'urine la première fois); il sort de l'hôpital au bout de six jours.

C'est quinze jours après ce début qu'il sentit les premières douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs: plus tard survient l'incoordination des mouvements.

Pendant les deux années qui suivent, la miction reste pénible, et il se produit de la cystite. Puis les symptômes ataxi-

ques semblent s'amender pendant quelque temps, mais le malade laisse souvent échapper ses urines.

La marche étant devenue presque impossible, il entre à Lariboisière où on le sonde, et on *trouve beaucoup d'urine* dès la première fois.

Transféré à Laënnec, on continue à le sonder une fois par vingt-quatre heures, et on lui fait des lavages de la vessie. Il lui arrive souvent d'uriner par *regorgement* en attendant l'heure du cathétérisme. Depuis qu'il est à Bicêtre, il a appris à *se sonder lui-même* avec une sonde molle en caoutchouc. Il se sonde environ cinq fois en vingt-quatre heures.

Il sent très bien le besoin, il sent fort bien aussi le passage de la sonde sur tout son trajet, il se sonde devant moi et peut indiquer chaque point de l'urèthre où arrive l'extrémité de la sonde. Il a cependant une anesthésie assez marquée des membres inférieurs.

L'uriné est un peu trouble, sans odeur ammoniacale. Constipation opiniâtre.

OBSERVATION VIII.

(GEFFRIER, obs. VIII. *Très résumée.*)

Montalescot, 51 ans, hôpital Laënnec, service du professeur Ball.

A eu un chancre, suivi de plaques muqueuses il y a 24 ans.

La maladie actuelle remonte à 4 ans.

Elle débuta par une incontinence d'urine qui s'écoula d'abord pendant quelque temps par une sorte de miction involontaire, puis goutte à goutte (miction par regorgement).

Symptômes de l'ataxie longuement décrits. Puis cystite qui s'améliore. Atrophie musculaire. Œdème des malléoles. Cachexie. Mort.

OBSERVATION IX.

(GEFFRIER. Obs. VIII.)

X... Hospice de Bicêtre, service du Dr Debove.

Début, il y a dix ans, par troubles gastriques (douleurs et vomissements), et rétention d'urine. Il a été considéré comme calculeux ; plusieurs jours de suite, on était obligé de le sonder, puis il se mettait à pisser seul, mais avec difficulté.

Il y a cinq ans, ont apparu les douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs, plus tard dans les bras ; puis des douleurs en ceinture. Depuis deux ans, l'incontinence d'urine est complète. Le liquide coule *goutte à goutte* entre ses jambes, soit dans l'urinal, soit dans ses linges et ses vêtements.

Depuis deux ans aussi, il marche très mal et depuis un mois, il ne peut se lever.

Actuellement, il existe de la diminution de la sensibilité cutanée ; de l'arthralgie du genou gauche et des crises gastriques. Les urines sont troubles, ammoniacales, et le malade accuse de la douleur à l'hypogastre.

La vessie *n'est pas vide* : en appuyant dessus, on obtient l'expulsion de 40 à 50 grammes de liquide qui sort en jet.

Le malade a perdu toutes ses dents de la mâchoire supérieure en six mois ; celles de la mâchoire inférieure ont une teinte bleuâtre.

OBSERVATION X.

(GEFFRIER. Obs. XIII.)

Depreux, 57 ans, hospice Bicêtre, service de M. Debove, salle Perdiguiet, 19.

Syphilis en 1869.

Début de l'ataxie il y a sept ans, par des douleurs fulgurantes des membres inférieurs.

Mal perforant plantaire, il y a quatre ans ; ensuite incoordination.

En 1880, on lui a fait l'élongation des nerfs sciatiques (M. Berger) ; il n'en a ressenti aucune amélioration, les douleurs fulgurantes ont encore augmenté depuis cette opération.

En 1872, il *perd* ses urines, la nuit, pendant son sommeil ; cet état dure environ six semaines et n'est pas revenu depuis, mais il présente d'autres troubles de la miction :

1° Il ne sent pas toujours le besoin ;

2° Il ne peut uriner que s'il regarde son méat.

Depuis 1879, on a dû le *sonder* à plusieurs reprises et la rétention n'a jamais duré longtemps.

Depuis une dizaine de jours, il urine peu, et s'est sondé lui-même plusieurs fois, il ne sent pas passer la sonde, sauf quand elle approche de la vessie.

Il a encore des douleurs fulgurantes, des crises gastriques, de l'incoordination motrice des membres inférieurs.

OBSERVATION XI.

(GEFFRIER. Obs. XXXVII.)

Gaill... Marie, 65 ans, Salpêtrière, service de M. Luy.

Début il y a 25 ans, douleurs fulgurantes fixes dans les membres supérieurs et inférieurs, douleurs en ceinture, douleurs dans la sphère du trijumeau, douleurs rachidiennes. Incoordination motrice.

Troubles urinaires : mictions très difficiles ; la malade pousse fortement. Puis quelquefois, quand elle est restée *longtemps sans uriner*, miction involontaire (*quelques gouttes*). Souvent les mictions ne donnent que quelques gouttes.

OBSERVATION XII.

(GEFFRIER. Obs. XXVI, *résumée.*)

Ban..., 50 ans, hôpital Laënnec.

Un an après le début de l'ataxie, troubles de la miction. Il sentait le besoin, mais avait de la difficulté à le satisfaire. Quelquefois, après des efforts infructueux, la miction se faisait involontairement, sans même que le malade s'en aperçut autrement qu'en sentant son pantalon mouillé.

Il ne peut uriner debout, mais est obligé de s'acroupir ; il peut cependant uriner couché. Il ne peut vider sa vessie que *lorsqu'elle est très distendue* (2 à 3 mictions en 24 heures). Il n'a pas de retrécissement bien étroit, car il a été sondé une fois facilement avec une sonde, de petit calibre il est vrai.

OBSERVATION XIII.

(GEFFRIER. Obs. XVII. Ataxie locomotrice, miction impérieuse
anesthésie de l'urèthre.)

Mesple Jean, 41 ans, hôpital Laënnec, service du docteur Ball, salle Béhier, 19.

Pas de maladie antérieure, ni rhumatisme, ni syphilis. A eu huit enfants, un seul vivant, les autres morts en nourrice.

En janvier 1877, alors qu'il n'avait encore ressenti aucune espèce de douleur, il s'aperçoit qu'il perd un peu d'urine, *lorsqu'il est resté à peu près deux heures sans uriner.*

En courant après un omnibus, il remarque que ses mouvements sont un peu moins libres. En mars de la même année, pendant huit jours, il y a de la diplopie.

Peu de temps après, il a conscience que le contact de quelque corps froid détermine chez lui des douleurs ayant le caractère fulgurant ; plus tard, à la suite d'un refroidisse-

ment en voiture, les douleurs fulgurantes vraies s'installent, débutant par les orteils, avec irradiations ascendantes.

A partir de l'année 1878, l'ataxie des mouvements rend la marche très difficile.

Pendant tout ce temps, il est obligé de satisfaire immédiatement le besoin d'uriner dès qu'il se fait sentir, sous peine de laisser échapper du liquide. Il n'a pas fait attention, à ce moment, à un symptôme dont il s'est aperçu plus tard, vers 1879; c'est qu'il ne sentait pas couler son urine, ne se rendait pas compte quand commençait et quand finissait la miction, à moins d'y regarder, ou à moins que le toucher ou l'ouïe ne vint suppléer à la vue. Il en est résulté que, depuis ce moment, il se décide avec peine à uriner dans l'obscurité, et qu'il applique son doigt au devant du méat. Il lui faut faire, pour uriner, des efforts plus marqués qu'autrefois, jamais il n'a eu de mictions fréquentes ni douloureuses; jamais de douleurs dans le canal.

En 1880, sous l'influence d'un traitement (frictions, vin diurétique, digitale), il s'est senti pendant six mois tout à fait guéri; plus aucune douleur; il peut faire 40 kilomètres à pied; mais après cinq à six mois de voyage, les mêmes symptômes ont apparu de nouveau, d'abord progressivement, puis très rapidement.

En 1880, luxation spontanée de l'épaule gauche, et depuis ce temps, les symptômes d'ataxie ont progressé; les douleurs fulgurantes n'ont pas cessé; l'incoordination des mouvements n'a pas diminué, et depuis huit mois, les membres inférieurs se sont atrophiés.

Depuis 1879, il a des crises laryngées fréquentes; elles ont cédé depuis qu'il a des piqûres de morphine.

Etat actuel : 12 juin 1883.

Douleurs fulgurantes continuelles traversant tout le corps; encore un peu de douleur en ceinture (6 injections de 1 centigramme de morphine par jour).

Aux membres inférieurs, ataxie très masquée par l'importance due à l'atrophie musculaire très considérable aux muscles des cuisses et des mollets.

Pas de paralysie oculaire, mais la pupille droite est très dilatée.

Quant à la miction, elle est plutôt moins troublée qu'auparavant (5 à 6 mictions dans les 24 heures); il ne semble pas sentir l'urine passer dans le canal, et il mouille son linge *quand il reste trop longtemps sans uriner*.

Constipation très accentuée.

Si l'on recherche les troubles de la sensibilité, on constate une anesthésie presque complète des membres inférieurs; avec persistance, toutefois, d'un certain degré de thermesthésie et de sensibilité à la chaleur (retard de sensations), anesthésie de la verge, du gland et du scrotum.

Réflexes rotuliens nuls.

Depuis plusieurs années, il n'a plus d'érections.

27 octobre. — Depuis quinze jours, il a perdu toutes ses incisives et ses canines de la mâchoire inférieure.

Il continue à ne pouvoir uriner sans regarder : « Quand je n'y vois pas clair, j'ai beau pousser, l'urine ne vient pas. Si je me découvre et regarde, alors l'urine vient. »

Il prétend qu'actuellement il sent l'urine passer.

OBSERVATION XIV.

(Morceaux détachés se rapportant à ces malades qui, selon M. Fournier, urinent « en plusieurs actes » et que l'on peut rapprocher, en somme, des incontinents. C'est à leur sujet que M. Geffrier invoque l'incoordination vésicale.)

I. — Gill... 54 ans (obs. n° III).

Pendant les premiers temps de sa maladie, perdait fréquemment ses urines ; sans avoir eu la sensation du besoin, il se trouvait mouillé brusquement, sans avoir eu le temps de prendre son urinal. Actuellement, il lui arrive de vouloir

uriner, de faire les plus grands efforts, et d'être obligé de se retirer sans avoir pu y réussir ; puis, un instant après, l'urine s'écoule tout-à-coup sans qu'il le veuille. Ceci lui arrive surtout au moment des crises fulgurantes.

II. — Parv... Paul, 52 ans (*obs. n° IV*).

Lorsqu'il sent le besoin d'uriner, il s'efforce de le satisfaire et n'y parvient pas. Puis, après plusieurs essais infructueux, il est obligé tout à coup de courir à l'urinoir pour satisfaire le besoin qu'il ne peut maîtriser, l'urine s'échappant malgré lui.

III. — L... 65 ans (*obs. n° XI*).

Souvent, il ne parvient pas à uriner, bien qu'il en sente le besoin ; et parfois, quelques minutes après, l'urine s'écoule d'elle-même quand il ne fait plus d'efforts. La nuit, il urine fréquemment dans son lit, bien qu'il ne dorme guère.

IV. — Bout..., 27 ans (*obs. n° XXV*).

Il était pris d'envies d'uriner très fréquentes, et l'urine s'écoulait dans ses vêtements, sans qu'il pût la retenir ; il s'empressait alors de se mettre en position d'uriner, et malgré ses efforts, il ne pouvait terminer la miction commencée malgré lui ; s'il refermait son pantalon, presque aussitôt l'urine recommençait à s'écouler.

V. — Sch..., 39 ans (*obs. XXXI*).

Quant à la miction, il lui arrive parfois de rester 15 ou 16 heures sans pouvoir parvenir à uriner. Parfois, en se retournant dans son lit, l'urine s'échappe ; et immédiatement, s'il prend son urinal, il ne réussit pas à pisser.

CHAPITRE IV.

TRAITEMENT.

Nous n'avons pas, bien entendu, l'intention de parler du traitement de l'ataxie, mais nous voudrions dire quelques mots du traitement du symptôme « incontinence ».

Il découle tout naturellement de ce que nous avons dit dans les deux premiers chapitres.

L'incontinence étant produite par la rétention (toutes nos observations sont d'accord à ce sujet), et surtout si la rétention existe seule, le seul traitement logique est le catéthérisme évacuateur supprimant la stagnation et le regorgement, comme chez les prostatiques.

Dans les observations I, II, III, alors qu'il nous a été donné de sonder les malades, dans celle où cette précaution est remplacée par un artifice du malade urinant par raison (obs. IV), nous avons constaté par nous-même que l'incontinence cessait, non pas seulement momentanément, mais, sinon définitivement, du

moins pour un certain temps. Dans l'observation VI, M. Geffrier signale un résultat semblable. Dans l'observation VII, on voit que le malade a appris à se sonder lui-même, mais si on ne dit pas quel a été le résultat, celui-ci est probable ; autrement pourquoi le malade aurait-il appris cette manipulation ? Les autres observations sont muettes au sujet du traitement ; mais dans toutes on dit que la vessie était pleine, et il vient tout naturellement à l'idée que la seule chose à faire eût été de pratiquer le catéthérisme.

Celui-ci est indiqué pour plusieurs raisons. D'abord il supprime cette infirmité qui donne au bout d'un certain temps aux malades cet aspect repoussant, cette odeur « sui generis », tous ces petits accidents cutanés etc... qui caractérisent les incontinents.

Mais surtout il supprime, croyons-nous, dans la plupart des cas, une complication assez fréquente de l'ataxie, produite surtout par la stagnation des matières putrescibles dans le réservoir urinaire.

Et cependant, l'objection que l'on nous a faite personnellement dans divers services était celle-ci : la menace de cystite !

Cystite ? à notre époque d'asepsie à outrance ? Surtout si le catéthérisme est fait méthodiquement ?

Cystite plutôt si vous laissez l'urine stagner dans la vessie, se putréfier, couler ensuite et établir un courant d'infection continu.

Aussi nous croyons qu'au lieu d'être un empêchement au catéthérisme, la menace de cystite appelle au contraire celui-ci.

A quels moments pratiquer le catéthérisme ?

Cela dépendra du malade. Il est évident qu'il y aura à ce sujet des différences, non seulement de personnes, mais aussi des différences d'époque chez le même individu.

Chez certains (obs. I et II) il suffit de sonder deux ou trois fois par jour. Chez d'autres (III) il faut sonder chaque trois ou quatre heures. Dans les autres observations, ces détails ne sont pas indiqués.

Nous conseillons à ce sujet de se guider sur chaque cas particulier, une fois bien compris ce principe que le seul but du catéthérisme est de prévenir la trop grande réplétion de la vessie, et partant l'incontinence.

CONCLUSIONS.

Les troubles urinaires sont fréquents chez les ataxiques, et présentent le double phénomène de la rétention et de l'incontinence.

La pathogénie de ces phénomènes n'a jamais été nettement précisée. M. le professeur Augagneur la formule ainsi : incoordination des muscles volontaires constituant le sphincter urétral, évacuation incomplète par contraction paradoxale de ce sphincter, accumulation d'urine dans la vessie, forcement ultérieur du sphincter volontaire par la distension vésicale, incontinence par regorgement.

La preuve de l'exactitude de cette interprétation est fournie par l'état de réplétion de la vessie, et par le succès du traitement : catéthérisme évacuateur supprimant la stagnation et le regorgement, comme chez les prostatiques.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE THÈSE,

Victor AUGAGNEUR.

Vu :

LE DOYEN,

LORTET.

Vu, et Permis d'imprimer :

LE RECTEUR,

G. COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE.

- GEFFRIER. — *Etude sur les troubles de la miction dans les maladies du syst. nerveux*. Th. de Paris, 1884, n° 81.
- FOURNIER. — *Leçons sur la période præataxique du tabes d'origine syphilitique*.
- GUYON. — *Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires*.
- FÉRÉ. — *Des troubles urinaires dans les maladies du système nerveux et en particulier dans l'ataxie locom.* Arch. de Neurol., t. VII, n° 20, 1884.
- LAVAUX. — *Leçons pratiques sur les maladies des voies urinaires*.
- DELFAU. — *Manuel de maladies des voies urinaires*.
- MIQUEL. — *De l'appareil urinaire chez l'adulte et le vieillard*. Th. de Paris, 1893-94, n° 281.
- SIMEKA. — *Contribution statistique à la symptomatologie du tabes*. Arch. de Neurol., t. II, 1896.
- CHARCOT. — *Leçons sur les maladies du syst. nerv.*
— *Clinique des maladies du syst. nerv.*
- GRASSET. — *Traité pratique des maladies du syst. nerv.*
- COLLET. — *Traité de path. int.*
- SAPPEY. — *Traité d'anat. descript.*
- DICIONNAIRE DECHAMBRE. — Articles : tabes ; miction ; incontinence.
- ROSENTHAL. — *Maladies du syst. nerveux*.

